



+
PAKOWANIE.
TRANSPORT.
SKŁADOWANIE.

KTP[®]
Packaging Solutions

Z PRAKTYKI – DLA PRAKTYKI

SUKCES JUŻ OD PONAD 30 LAT.

Nasza wizja – opakowania wielokrotnego użytku z tworzywa sztucznego, ułatwiające wykonywanie codziennych obowiązków.

Potencjał i konieczność recyklingu znamy już od trzech dziesiątek lat. Ogromne ilości odpadu z opakowań jednorazowych i niedostateczne alternatywy w zakresie opakowań doprowadziły nas do pewnego wniosku. **Recykling tworzyw sztucznych** jako baza rozwoju inteligentnego systemu opakowania. Oprócz proekologicznego podejścia głównym punktem zainteresowania była optymalizacja **transportu i procesu** oraz łatwość **i ergonomia obsługi**.

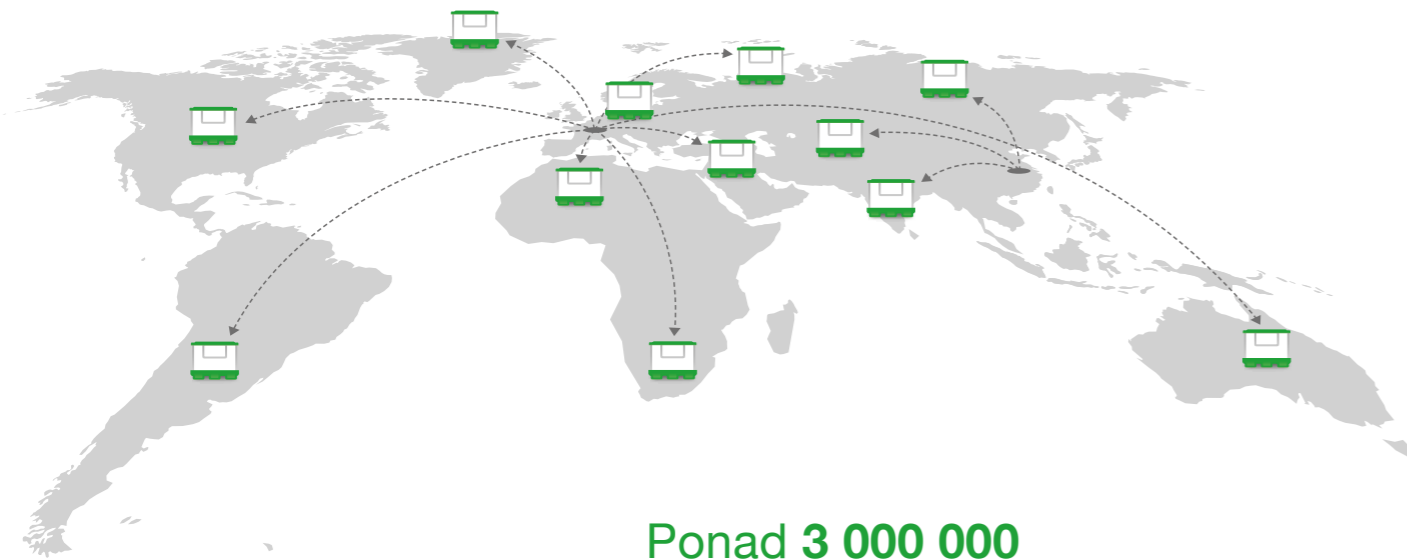
W oparciu o ten pomysł powstał system **składanych pojemników**, który zdobył uznanie na całym świecie i trudno wyobrazić sobie obsługę logistyczną bez niego. Dzisiaj nasze rodzinne przedsiębiorstwo należy do wiodących w Europie producentów pojemników magazynowych i transportowych z wysokiej jakości z tworzywa sztucznego. Bliskość Klienta, innowacyjne idee oraz **najwyższa jakość i standardy bezpieczeństwa** odróżniają nas od

innych. **Zrównoważony rozwój i świadomość środowiska** są nadal silnie zakotwiczone w naszej filozofii firmy.



„Mając przed oczami wizję wydajnej i zrównoważonej logistyki rozwijamy nasze produkty – z praktyki dla praktyki.”

Zarząd KTP



Ponad 3 000 000
pojemników KTP, w obiegu
w ponad 100 krajach.*

SPIS TREŚCI

- | | | | |
|----|--|----|-------------------------|
| 03 | Jesteśmy KTP | 20 | Pojemniki wersja 4.0 |
| 04 | Jakość i bezpieczeństwo | 22 | KTP Big Bodies |
| 06 | CO ₂ oraz proekologiczne idee | 24 | System Classic i Export |
| 08 | Skrzynia pełna zalet | 25 | Systemy skrzyniowe |
| 10 | System 2000 | 26 | Opcje pojemników |
| 12 | System Quad/SuperQuad | 28 | Standaryzacja |
| 14 | Wersja SmartFix® | 30 | Ekskluzywnie w KTP |
| 16 | Wersja Duo | 31 | Obsługa i składanie |
| 18 | Opakowania wewnętrzne | 32 | Tabela wymiarów |

* Stan na maj 2023



Pracownicy rodziny KTP.

OD IDEI DO PRODUKTU

JAKOŚĆ MADE IN GERMANY.

Produkt przemyślany od początku do końca – to więcej niż tylko skrzynia.

Nasza **wysoka jakość i standardy bezpieczeństwa** wdrażane są konsekwentnie od pierwszych koncepcji po gotowe opakowania. Świadomie podjęliśmy decyzję produkcji wszystkich naszych wyrobów wyłącznie w naszej siedzibie głównej w Saarland / Niemcy. W ten sposób rozwój, produkcja i ostateczna kontrola znajdują się w jednym miejscu.

Z upływem lat doszedł **własny dział budowy narzędzi** oraz **własny zakład uzdatniania materiałów**. W ten sposób możemy szybko i elastycznie reagować na wymogi rynku oraz zapewnić najwyższą miarę jakości w każdej chwili.

Opracowujemy nie tylko pojemniki, lecz całe rozwiązania w zakresie opakowań, wyróżniające się funkcjonalnością, jakością i długą żywotnością. **Nasze produkty pozwalają na optymalizację procesów** i zapewniają bezpieczeństwo pracy. Już na etapie projektowania myślimy o ludziach, którzy będą wykorzystywać nasze pojemniki w codziennej pracy.

Ważna jest **profesjonalna obsługa klienta**. Dlatego nasz „pakiet bez troski” obejmuje profesjonalne doradztwo, szkolenia w zakresie produktu i serwis. Wspólnie znajdziemy dla Państwa właściwe rozwiązanie.

Jakość i bezpieczeństwo – bez kompromisów.

Nasze wymogi w zakresie jakości procesu i produktu są bardzo wysokie. Aby były one przejrzyste dla naszych klientów, już od roku 2008 posiadamy certyfikat ISO 9001. Norma ta służy nam jako podstawa dla naszego wewnętrznego działu zarządzania jakością. Wszystkie nasze produkty poddajemy **surowej procedurze testów i kontroli** przed wprowadzeniem ich na rynek.

Testujemy obciążenie do dwukrotnie większego bezpieczeństwa w ekstremalnych temperaturach – dlatego użytkowanie naszych produktów na zewnątrz nie stanowi problemu.



Ręczny wyrób, fachowa wiedza i precyzyjna technika kształtują nasze procesy produkcyjne.



WSZYSTKO W ZIELONYM OBSZARZE

REDUCE – REUSE – RECYCLE.

Więcej zrównoważonego rozwoju z zamiłowaniem do środowiska – to proekologiczna myśl KTP.

Wszystko zaczęło się w końcu lat 80-tych od pomysłu sensownego wykorzystania odpadów z przemysłu tworzyw sztucznych. Od ponad 30 lat podążamy za naszym pomysłem zrównoważonej logistyki.

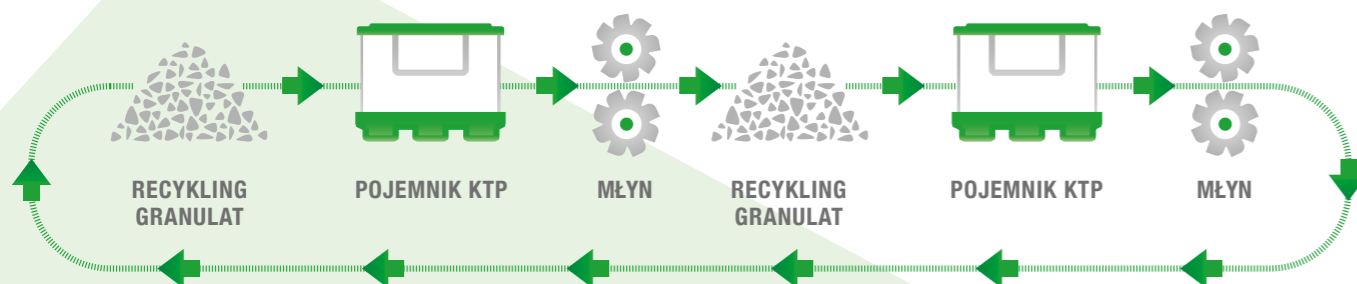
W warunkach zagrożenia niedostatkami surowca recykling jest ważniejszy niż kiedykolwiek indziej. Wzmacnia to nasze dążenia do produkcji naszych inteligentnych pojemników transportowych z **materiałów wysokiej jakości, pochodzących z recyklingu**. My w KTP podążamy za wysokimi wymogami w zakresie jakości. Nasze pojemniki to nie tylko pozytywny bilans ekologiczny, lecz przede wszystkim **wysoka jakość i długa żywotność**.

Nasze produkty powstają z wysokiej jakości LDPE i HDPE (Low Density Polyethylene i High Density Polyethylene) pochodzących z recyklingu. Mieszanie obu polimerów pozwala na indywidualne wyregulowanie właściwości gotowych produktów do naszych celów zastosowania. Wysoka odporność na wpływ kwasów, związków zasadowych i innych chemikaliów to ich kolejna zaleta. LDPE i HDPE należą do grupy poliolefin. Oba te surowce składają się wyłącznie z węgla i wodoru. Dlatego **bilans ekologiczny tych surowców jest bardzo dobry**.

Kompetencja w każdym zakresie – proces recyklingu KTP.

Wszystkie nasze produkty **podlegają w 100% recyklingowi**. Gdy pojemnik osiągnie ostatnie stadium życia, może do nas wrócić. Powracające do nas produkty podlegają wieloetapowemu rozdrabnianiu i uzdatnianiu, aby mogły ponownie wpłynąć do obiegu produkcyjnego.

Dobry bilans ekologiczny naszych produktów, efekty skali, powstające podczas optymalizacji transportu i procesu za pomocą naszych pojemników pomogą również Państwu w osiągnięciu celów Corporate Social Responsibility w realizacji logistyki.



Obieg pojemników KTP: Wszystkie pojemniki po zakończeniu cyklu życia produktu trafiają do procesu naszego autorskiego recyklingu, tam następuje uzdatnianie materiału i produkcja nowych pojemników.

PROEKOLOGICZNE POMYSŁY SĄ OPŁACALNE

REDUKUJEMY KOSZTY, OSZCZĘDZAMY ŚRODOWISKO.

Wydajne wykorzystanie powierzchni samochodów ciężarowych, mniej pustych przejazdów, mniej obciążenia dla środowiska.

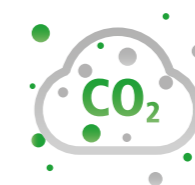
Wzrost ruchu samochodów ciężarowych na autostradach jest współodpowiedzialny za wysokie stężenie CO₂ i zapylenie powietrza. Nasze **składane pojemniki magazynowe i transportowe z tworzywa sztucznego z recyklingu** pomagają **zredukować**

ruch samochodów ciężarowych. Redukcja objętości naszych pojemników po ich złożeniu skutkuje maks. **współczynnikiem powrotu** wynoszącym **1:5** w porównaniu z typowymi pojemnikami, dostępnymi w handlu. Oznacza to **80% mniej transportów powrotnych z pustymi opakowaniami** przy czym emisja CO₂ **zmniejsza się o 80%** powstaje **również 80% mniej spalin**. Na tym zyskuje nasze środowisko – i Państwa budżet!

80%
mniej transportów
powrotnych samochodami
ciężarowymi



80%
mniej CO₂ i
pyłu



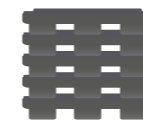
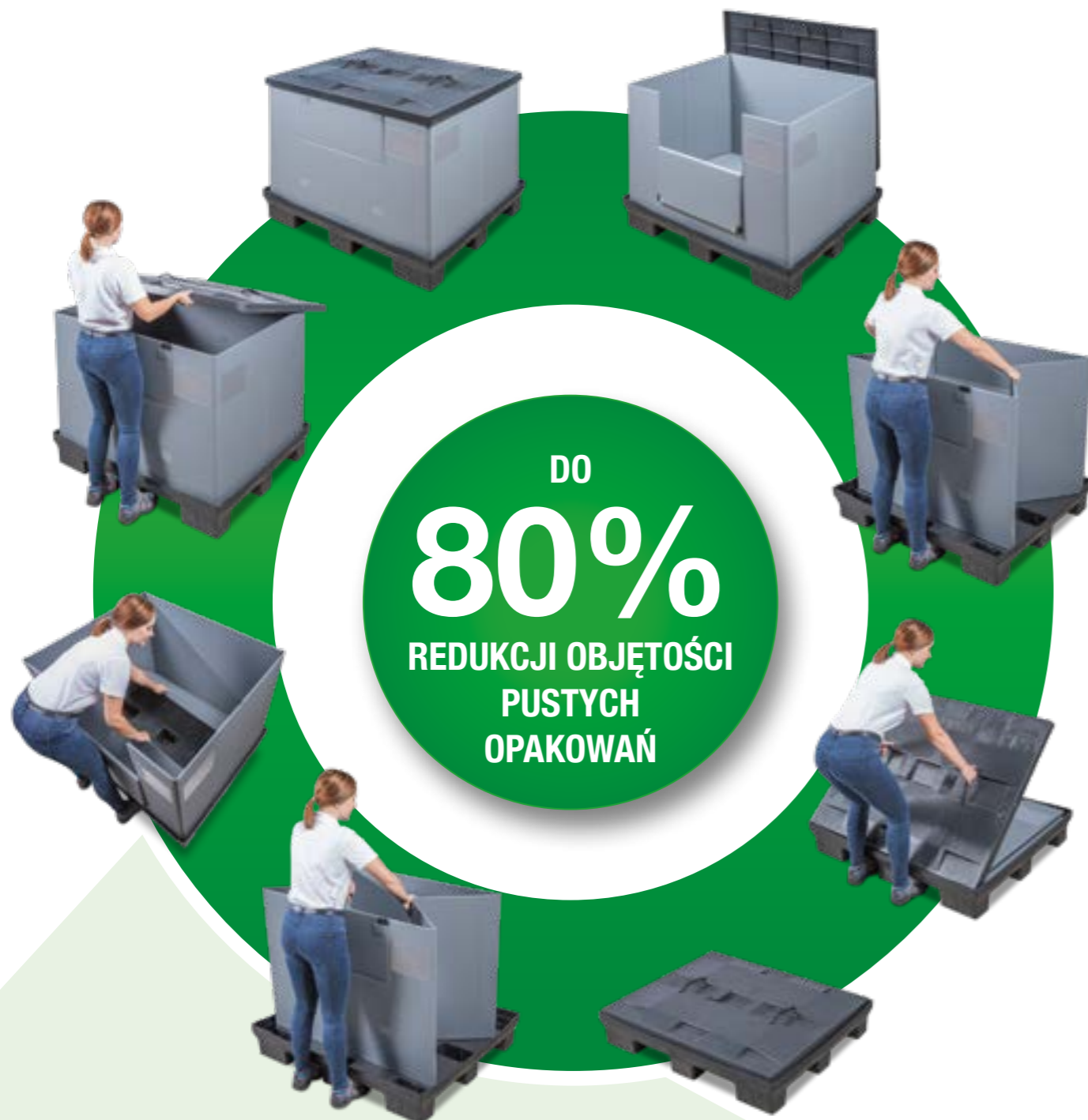
100%
wspólnego dobra
dla środowiska



SYSTEMY WIELORAZOWE KTP

PACZKA PEŁNA ZALET.

Opakowanie, transport, składowanie – to główne obszary zastosowania pojemników transportowych KTP. Są one innowacyjnym rozwiązaniem, pełnym zalet w porównaniu z konwencjonalnymi systemami pakującymi. Pojemniki KTP chronią transportowane towary, cechuje je długa żywotność, bezpieczeństwo, możliwość składania, ergonomiczna obsługa i 100% zdolności recyklingu. **Oferujemy inteligentne rozwiązania logistyczne!**



1:5 MOŻLIWOŚĆ SKŁADOWANIA W PROPORCJI

DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ

Lekkie – wytrzymałe – bezpieczne

- Opakowanie z tworzywa sztucznego wielokrotnego użytku
- Wysoki wskaźnik rotacyjności
- Rygorystyczne procedury testowe i kontrole jakości
- Wysoka opłacalność

REDUKCJA OBJĘTOŚCI PUSTYCH OPAKOWAŃ

Szybkie składanie – bezpieczne składowanie

- „Prawdziwy”, 3-częściowy system sandwich
- Mniejsze koszty składowania i transportu
- Oszczędność do 80% transportów pustych opakowań
- Optymalizacja wielkości standardowych w celu idealnego wykorzystania powierzchni naczep Megatrailer i kontenerów morskich
- Optymalizacja składowania dzięki składaniu typu sandwich

OCHRONA

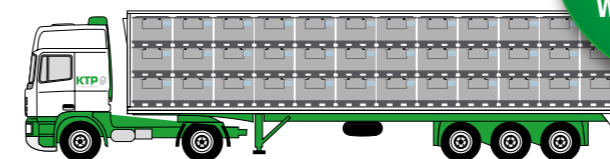
Inteligentne opakowanie – bezpieczne przybycie

- Chroniony transport wrażliwych towarów
- Zamknięta, gładka powierzchnia z tworzywa sztucznego
- Trwała ochrona przez pyłem, brudem i wilgocią

ERGONOMIA I ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

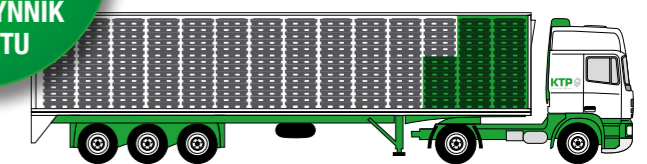
Szybko – wydajnie – ergonomicznie

- Szybki montaż i demontaż
- Brak ręcznych systemów zamykania
- Wszystkie części zawsze pozostają razem
- Intuicyjna obsługa, przyjazna dla użytkownika
- Minimalizacja ryzyka urazu
- Redukcja hałasu (tworzywo sztuczne zamiast metalu)



KTP System 2000: 1200 x 1000 x 990 mm
W naczepie Megatrailer: Pojemniki pełne 78 sztuk

MAKS.
1:5
WSPÓŁCZYNNIK POWROTU



KTP System 2000: 1200 x 1000 x 990 mm
W naczepie Megatrailer: Pojemniki puste 364 sztuki

SYSTEM 2000

PAKOWANIE TO PROSTA CZYNNOŚĆ.

Pojemniki, idealne do transportu lekkich detali o dużej pojemności. System 2000 zapewnia perfekcyjne rozwiązania magazynowe i transportowe dla szerokiego spektrum zastosowań. Ten „typowy”, **trzcęściowy pojemnik*** stanowi dzięki idealnemu systemowi składania **w typie sandwich** trwałą i bezpieczną oraz przede wszystkim **kompletną jednostką ładunkową** do transportu w stanie wypełnionym oraz pustym.



Urządzenie do zawieszenia

Zdjętą pokrywę można zawiesić na ściankach.

- Oszczędność miejsca w strefie użytkowania
- Niezwykle ergonomiczna obsługa

Optyczna kontrola pustych pojemników

Wziernik w pokrywie.

- Bezpośrednia kontrola kompletności wszystkich elementów (Ścianki schowane w pustym opakowaniu)



Skanowanie i zapoznanie się z filmem dotyczącym użytkowania.



Bezpieczna jednostka pustego opakowania

Dzięki podwyższonemu brzegowi palety pokrywa zapada się i nie ulega przesunięciu.

- Ochrona ścianek włożonych do wnętrza
- Brak uszkodzeń pojemnika, spowodowanych przesuwaniem
- Bezpieczne i stabilne składowanie



Zintegrowany wkład podłogowy*

Zamknięta powierzchnia palety przy równoczesnym zabezpieczeniu ładunku

- Brak możliwości zgubienia wkładów podłogowych – są one na stałe powiązane ze ściankami
- Blokowanie ścianki z paletą w stanie zmontowanym i załadowanym

Bezpieczne składowanie

Dzięki blokadzie na pokrywie przesunięcie nie jest możliwe.

- Wiązanie nie jest wymagane
- Szybkie, bezpieczne i nieskomplikowane składowanie pojemników pełnych i pustych

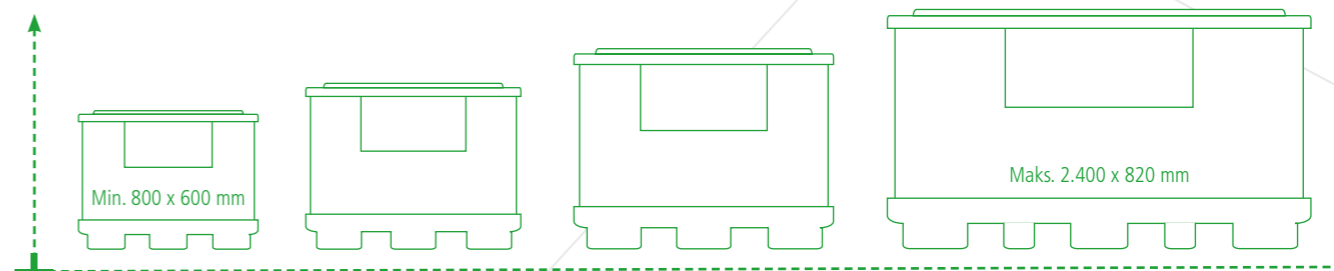
* Pojemnik ze zintegrowanym wkładem podłogowym, dostępny opcjonalnie w systemie 2000

PRZEGLĄD WSZYSTKICH ZALET PRODUKTU.

- Dostępność w wielu wariantach wielkościowych
- Niewielka masa własna pojemnika
- Składanie typu sandwich, nieprzesuwne
- Bezpieczne składowanie pojemników pełnych i pustych
- Intuicyjna, szybka obsługa
- Wysoka ergonomia obsługi
- Możliwość zawieszenia pokrywy
- Ochrona przed wodą i brudem
- Brak konieczności użycia ręcznych systemów zamykania

OPCJE POJEMNIKÓW NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI.

- Zmienna wysokość ścianki (na zamówienie)
- Dodatkowa kłapa załadunkowa
- Indywidualizacja pojemników
- Zintegrowany* lub swobodny wkład podłogowy
- Łatwe dołączenie dokumentów towarzyszących
- System śledzenia
- Różne systemy zamknięcia kłap załadunkowych
- Demontowalna ściana boczna
- Wersja ESD
- Wyposażenie w płozy



Wszelkie wymiary dostępnych pojemników i przynależne wartości obciążeń dostępne są w tabeli wielkości na obu ostatnich stronach okładki.

System 2000 dostępny jest w różnych kombinacjach wielkości. Nasz podstawowy asortyment jest uzgodniony w zakresie wymiarów do optymalnego wykorzystania powierzchni ładunkowej samochodu ciężarowego lub kontenera morskiego. Tym samym nadaje się idealnie do standaryzacji lub optymalizacji procesu. Dzięki zmiennej wysokości ścianki i dalszym optymalizacjom możliwe jest prawie każde rozwiązanie.

PAKOWANIE O NAJWYŻSZYM KNOW-HOW.



SYSTEM QUAD/SUPERQUAD

ZAMIENNIK POJEMNIKA TYPU GITTERBOX, DOSTOSOWANY DO REGAŁÓW WYSOKIEGO SKŁADOWANIA.

Nasze pojemniki Quad są idealnym **nośnikiem ładunku**. Opracowane do użycia w regałach wysokiego składowania utrzymują również znaczną jednostką ładunkową. **SuperQuad** jest poza tym doskonałym **zamiennikiem** tradycyjnych **pojemników typu Gitterbox**. Prawie identyczne wymiary wewnętrzne pozwalają na umieszczenie w nich różnych wkładów. Ponadto mogą być składowane zamiennie ze stalowymi pojemnikami typu Gitterbox.



Urządzenie do zawieszenia
Zdjętą pokrywę można zawiesić na ściankach.

- Oszczędność miejsca w strefie użytkowania
- Niezwykle ergonomiczna obsługa

Bezpieczna jednostka pustego opakowania

Dzięki zastosowaniu zaczepów * połączenie palety z pokrywą jest pewne.

- Ochrona ścianek włożonych do wewnątrz
- Brak uszkodzeń pojemnika, spowodowanych przesuwaniem
- Bezpieczne i stabilne składowanie



Blokowanie automatyczne*

4 zaczepy tworzą bezpieczne połączenie ścianek z paletą

- Brak konieczności użycia ręcznych uchwytów
- Zablokowanie się zaczepy daje stabilne zamocowanie



Skanowanie i zapoznanie się z filmem dotyczącym użytkowania.



Stabilne stopy palety

Stale, jednoczęściowe połączenie stopy i palety.

- Duża stabilność – nadaje się do użycia na regale wysokiego składowania i transportu na przenośniku rolkowym.
- Otwory do odprowadzania wody



Zamknięta powierzchnia palety

Brak otwartej, górnej części palety, a więc brak zanieczyszczeń.

- Brak konieczności użycia wkładu podłogowego

Wszelkie wymiary dostępnych pojemników i przynależne wartości obciążeń dostępne są w tabeli wielkości na obu ostatnich stronach okładki.

* Cechy oznaczone * to cechy wyposażenia pojemnika SuperQuad, nie dotyczą całości rodziny produktów Quad.

PRZEGLĄD WSZYSTKICH ZALET PRODUKTU.

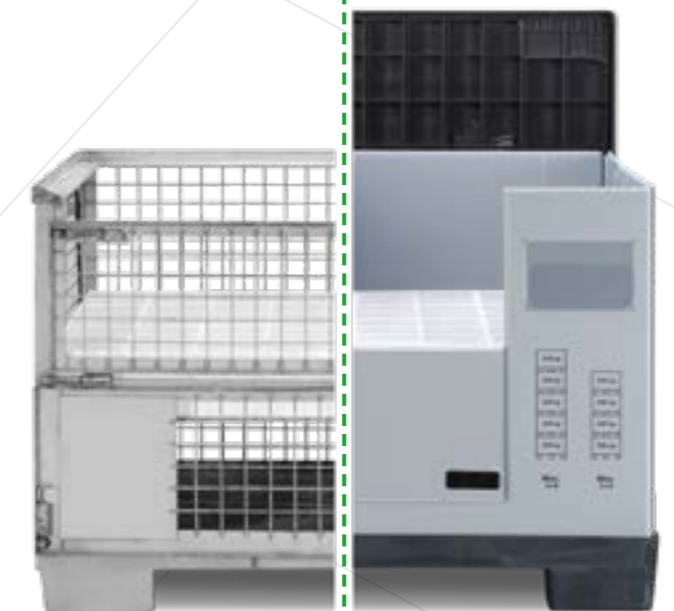
- SuperQuad jako zamiennik pojemników typu Gitterbox
- Ekstremalnie stabilna struktura palety
- Możliwe wysokie wartości ciężarów użytkowych.

- Bezpieczne składowanie pojemników pełnych i pustych
- Intuicyjna, szybka obsługa
- Wysoka ergonomia obsługi
- Seryjna pokrywa, możliwa do zawieszenia
- Ochrona przed wodą i brudem
- Brak konieczności użycia ręcznych systemów zamykania



ZAMIENNIK POJEMNIKA TYPU GITTERBOX– KTP SUPERQUAD!

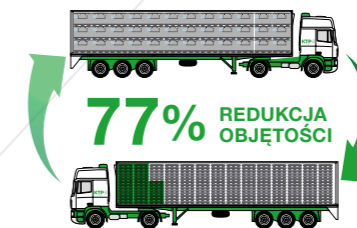
Rysunek poniżej pokazuje prawie identyczne wymiary w porównaniu ze stalowymi pojemnikami typu Gitterbox. Możliwe jest zatem dalsze użytkowanie dostępnego opakowania wewnętrznego. Ściany z tworzywa sztucznego i seryjne pokrywy oferują nieprzerwaną ochronę przed brudem oraz wodą. Możliwość składania i zapewniona w ten sposób redukcja objętości powodują, że przewyższa znacznie podobne rozwiązanie stalowe. **Ponadto wszystkie opcje pojemnika systemu 2000 są również dostępne dla systemu Quad.**



PAKOWANIE WEGDŁUG NAJNOWSZEGO „KNOW-HOW”.



1:4,3 MOŻLIWOŚĆ SKŁADOWANIA W PROPORCJI



77% REDUKCJA OBJĘTOŚCI



TESTOWANE W TEMPERATURZE OD -20°C do +50°C

WERSJA SMARTFIX®

SZYBKI POJEMNIK JEDNOCZĘŚCIOWY W SYSTEMIE 2000 I QUAD.

Z trzech powstaje jedno – zarówno system 2000 jak system Quad dostępne są w wersji **SmartFix®**. Dzięki temu **opatentowanemu i wielokrotnie nagradzanemu systemowi wyposażenia pojemników** z trzyczęściowego pojemnika powstaje **pojemnik jednoczęściowy**. Paleta, ścianki i pokrywa są powiązane z sobą. Ręczny montaż pojemnika jeszcze nigdy nie był tak prosty i szybki.



Bezpieczne prowadzenie
Zamontowane prowadnice upraszczają obsługę.

- Pokrywa jest podczas otwierania i zamykania prowadzona w sposób czysty.



Stale połączenie
Pokrywa i ścianki tworzą jednostkę, połączoną na stałe.

- Wreszcie bez pojedynczych części.
- Nie dochodzi do zgubienia elementów pojemnika



SuperQuad SmartFix®
1230 x 830 x 980 mm



Szybko, wydajnie, ergonomicznie – wersja SmartFix® jako usprawnienie procesu obsługi.

SMARTFIX® – PRZEGLĄD ZALET.

- Superszybka technika składania
- Elementy połączone na stałe
- Nie dochodzi do utraty pojedynczych części pojemników
- Przesuwana pokrywa
- Ekstremalnie prosta obsługa

SMARTFIX® – NIEPOWTARZALNY I JEDNOCZĘŚCIOWY.

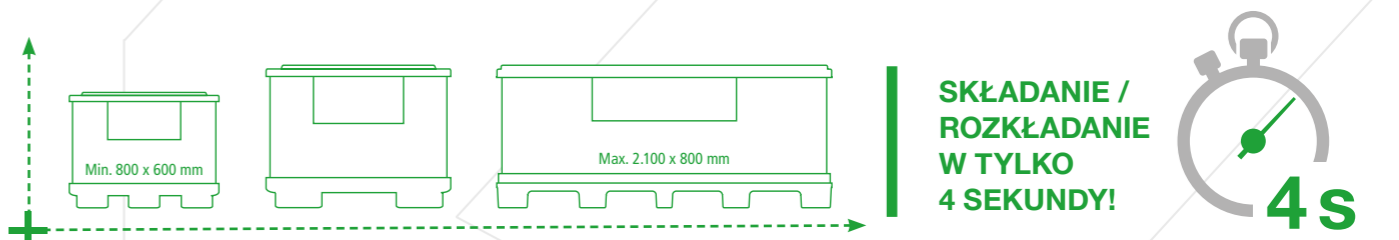
Funkcja SmartFix® jest **niepowtarzalna na rynku** i stanowi **samodzielne opracowanie przez KTP**. Z trzech powstaje jedno – pokrywę, ścianki i paletę łączą **cztery specjalne zawiasy** w jedną całość. Stan taki zapewnia maksimum ergonomii i szybkość obsługi.

Niezależnie od wielkości możliwy jest montaż lub demontaż pojemnika przez jedną osobę w ciągu czterech sekund.



Obsługa pojemników **KTP SmartFix®** jest wyjątkowo przyjazna użytkownikowi. Dzięki **stabilnemu połączeniu poszczególnych komponentów**, pojemniki można z łatwością składać i rozkładać.

ELASTYCZNIE I SZYBKO.

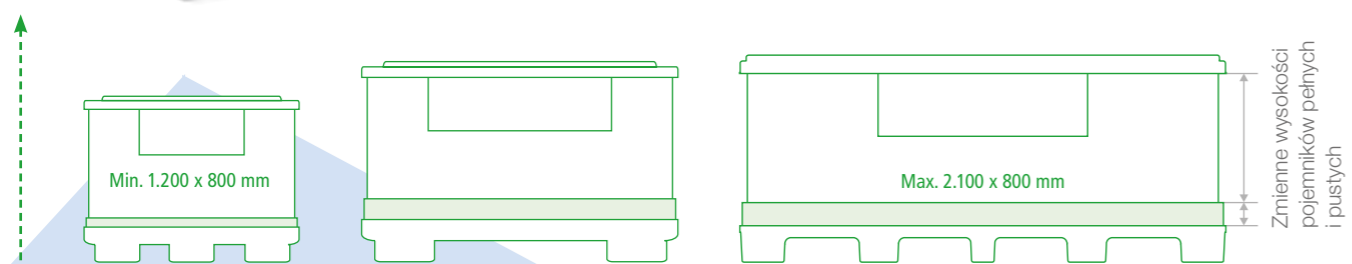


Wymiary pojemników i przynależne wartości obciążeń dostępne są w tabeli wielkości na obu ostatnich stronach okładki.

WERSJA DUO

SYSTEM 2000 I QUAD JAKO SYSTEMY Z PODWÓJNYM ŚCIANKI.

W wersji Duo oba systemy wyposażono w dodatkowy ścianki: jest to **ścianki pomocnicze do transportu pustych pojemników**. Są one na stałe połączone z paletą. Dzięki temu możliwe jest bezpieczne i pewne spakowanie **opakowań wewnętrznych** w pustych pojemnikach **z redukcją objętości**. Transport wszystkich części składowych odbywa się jako jedna całość.



Wszelkie wymiary dostępnych pojemników i przynależne wartości obciążeń dostępne są w tabeli wielkości na obu ostatnich stronach okładki.

Pojemniki KTP w wersji Duo dostępne są w różnych kombinacjach wielkości. **Wysokość ścianki do pojemników pełnych i pustych jest zmienna** i możliwa do dostosowania zależnie od rodzaju i objętości opakowania wewnętrznego. Zarówno rozwiązania stałe połączone z pojemnikiem, jak np. zintegrowane wkłady tekstylne na kierownice samochodów osobowych, jak i swobodne wkłady, jak przekładki HKP mogą **być transportowane w systemie 1:1**.

PRZEGLĄD WSZYSTKICH ZALET SYSTEMU DUO.

- Idealnie nadaje się do transportu opakowań wewnętrznych
- Wszystkie elementy pozostają w pojemniku, również pustym
- Transport z redukcją objętości
- Ekstremalnie prosta obsługa



Swobodne wkładanie opakowania wewnętrznego

Po wypróżnieniu pojemnika z towaru, wkłady z materiału kompozytowego wraz ze złożonymi ściankami głównymi wkładają się w przetrzeź utworzoną przez ścianki pomocnicze. Składanie typu Sandwich umożliwia przy tym bezpiecznie schować elementy jednostki ładunkowej i zoptymalizować jej wysokość.

Opakowanie wewnętrzne na stałe połączone ze ściankami.

Wkłady tekstylne, połączone na stałe z pierścieniem są możliwe do zsunienia dzięki zastosowaniu systemu prowadnic. W ten sposób po pobraniu jednostki ładunkowej ścianki składają się w kierunku Z, bezpiecznie, oszczędzając miejsce.

OPAKOWANIA WEWNĘTRZNE

INDYWIDUALNIE WEDŁUG POTRZEB.

W pojemniku KTP możliwe jest zintegrowanie **różnych rodzajów opakowań wewnętrznych**. Niezależnie od kształtu i postaci, np. swobodnej w przypadku szufladek HKP, wkładów piankowych, łatwych do umieszczenia przekładek lub rozwiązań na stałe zintegrowanych typu wsporniki detalu czy wkłady tekstylne z systemem prowadnic – stosujemy możliwie najlepsze sposoby na opakowanie i ochronę transportowanego towaru. Osiągamy w ten sposób **optymalne wykorzystanie objętości pakowania**.



Wkłady piankowe /EPP
SYSTEM QUAD DUO | z warstwą pośrodkową i okienkami wziernikowymi.



Tace wyłaczane
SYSTEM QUAD DUO | z demontowalną częścią przednią.



Wieszane torby materiałowe
SYSTEM 2000 | z demontowalną częścią przednią.



Szufladki z płyty z pustymi komorami
SYSTEM QUAD | z nieruchomym uźebrowaniem.



Wkłady piankowe
SYSTEM QUAD DUO | z wkładami możliwymi do składowania w stosy.



Szufladki z płyty z pustymi komorami
SYSTEM 2000 DUO | ze składanymi szufladkami HKP.



Łatwa obsługa: Wkłady i ścianki do transportu pełnego pojemnika można bezpiecznie schować kilkoma ruchami ręki.

OD WEWNĄTRZ I NA ZEWNĄTRZ

O PAKOWANIU WIEMY SPORO.

Zaufaj naszemu doświadczeniu. Razem z Tobą projektujemy doskonałe rozwiązania do pakowania.

W KTP postrzegamy się jako partnera z branży opakowań świadczącego usługi wysokiej jakości. W uzupełnieniu do naszych pojemników koncentrujemy się przede wszystkim na **opakowaniach wewnętrznych**.

Różnych typów pakowanych towarów dotyczą różne wymagania – ważną rolę odgrywają rozmiar, materiał, masa, wrażliwość i wiele innych kryteriów. Po wybraniu „opakowania zewnętrznego”, czyli pojemnika, należy dobrać odpowiednie opakowanie wewnętrzne.

Możliwości jest wiele, od arkusza tektury falistej po piankę, zestawy siatek, przegrody tekstylne oraz wiele innych.

Nie tylko do pojemników transportowych – nasze rozwiązania wielokrotnego użytku mają ogromną przewagę nad tradycyjnymi opakowaniami jednorazowymi szczególnie w zakresie opakowań wewnętrznych:

- **produkty są optymalnie chronione dzięki skrojonym na miarę rozwiązaniom z możliwością dostosowywania**
- **Ekonomiczność i opłacalność dzięki długiej żywotności**
- **Optymalizacja transportu i wykorzystanie maksymalnej objętości transportowej**
- **Zrównoważony rozwój – mniejszy wpływ na środowisko dzięki eliminacji odpadów z opakowań jednorazowych**

Ściśle współpracując z klientami, opracowujemy **całościową koncepcję pakowania**, która w idealny sposób łączy kryteria takie jak optymalizacja transportu, ochrona produktu, bezpieczeństwo, redukcja kosztów i ekologia.

POJEMNIKI WERSJA 4.0

PORADZĄ SOBIE Z KAŻDYM WYZWANIEM.

Nasi klienci rekrutują się z najróżniejszych branż przemysłowych, takich jak np. motoryzacja, farmacja, budowa maszyn czy medycyna. Równie **różnorodne są wymagania wobec naszych pojemników.**

W zależności od rodzaju i wielkości pakowanych towarów lub różnych warunków transportu i magazynowania konieczne są pojemniki, **które odbiegają od standardu lub wprowadzają go na nowy poziom.**



Zeskanuj, żeby zobaczyć film.

EuroStack 128 jest pojemnikiem o **dokładnych wymiarach** podstawowej palety EPAL wykonanej z drewna. Oprócz wymiarów systemowych 1200 x 800 mm z największymi możliwymi wymiarami wewnętrznymi należy szczególnie zaakcentować **kompatybilność układania w stopy z paletami Euro i pokrywami VDA.** Duża ładowność i możliwość układania na regałach wysokiego składowania to kolejne zalety EuroStack 128.



Drewniane palety euro vs. EuroStack 128
Identyczne proporcje i wymiary umożliwiają optymalną wymianę.



„Trzykrotny ★★★★★ zwycięzca.”

KNOW-HOW KTP

INTELIGENTNE PAKOWANIE NA NAJWYŻSZYM POZIOMIE.

Pakowanie szczególnie wrażliwych elementów zawsze jest dużym wyzwaniem. Niezależnie od tego, czy chodzi o wrażliwą elektronikę, powierzchnie lakierowane czy materiały wrażliwe na nacisk – **zapewniamy optymalną ochronę.** Decydujące znaczenie ma wybór właściwego opakowania wewnętrznego. Oczywiście wszystko to odbywa się przy uwzględnieniu maksymalnej ergonomii i aspektów zrównoważonego rozwoju.



Wyzwaniami dla tego pojemnika KTP Duo były zawieszane towary, maksymalne możliwe otwarcie pojemnika oraz odsyłka typu wszystkie w jednym. Przedni panel można całkowicie zdjąć, a następnie bezpiecznie i stabilnie zablokować go za pomocą opatentowanego zamka KTP TurnLock.

Dzięki temu można optymalnie wyjąć przedstawione obok pokrycia siedzeń. Dzięki kolierzowi zwrotnemu odsyłka odbywa się w całości i przy zmniejszonej objętości jednostek.



Złożony rękaw wraz z dwuwarstwową przegrodą tekstylną.



Pojemnik KTP System 2000 Duo jest rozwiązaniem specjalnym. W tym przypadku kolierz zwrotny jest mocno połączony z pokrywą, a nie z paletą, jak miałyby to miejsce w innym przypadku. Wysokiej jakości wielofunkcyjne kierownice skórzane są bezpiecznie spakowane i chronione w tekstylnych przegrodach. Po wyjęciu zawartości pojemnik można złożyć, redukując jego objętość do odsyłki.

KTP BIG BODIES

INTELIĞENTNE PAKOWANIE NA WIELKĄ SKALĘ.

W przeciwieństwie do konwencjonalnych stalowych pojemników do dużych ładunków, **pojemniki KTP mają zredukowaną objętość**, są ergonomiczne i wyjątkowo łatwe w obsłudze. Zaokrąglone krawędzie redukują ryzyko obrażeń – **ochrona zapakowanego towaru została zoptymalizowana**. Dzięki różnorodnym rodzajom opakowań wewnętrznych można bezpiecznie transportować nawet duże, nieporęczne elementy, optymalnie wykorzystując przestrzeń transportową. Pozwala to oszczędzić czas i pieniądze.

Nasze pojemniki robią różnicę. W wersji **Duo** (patrz strona 17) opakowania wewnętrzne mogą zostać **odesłane 1:1**. Dzięki **SmartFix®** pojemnik można **zmontować lub zdemontować w czasie krótszym niż 4 sekundy**.



Inteligentne pakowanie na wielką skalę – ten **pojemnik KTP System 2000** ma **wymiary podstawowe 1800 x 1200 mm**. Przedstawiona wersja posiada dwie klapy załadunkowe ułatwiające wyjmowanie dużych profili aluminiowych. Opakowanie wewnętrzne zostało zaprojektowane w taki sposób, aby dwa różne rozmiary profili mogły być transportowane optymalnie spakowane – w tym samym pojemniku.

BIG BODIES	1450 x 1130 mm
	1500 x 1200 mm
	1600 x 1200 mm
	1800 x 1200 mm
	2100 x 800 mm
	2400 x 820 mm

KTP System 2000 o wymiarach podstawowych **1600 x 1200 mm** nadaje się również idealnie do transportu dużych elementów.

Szczególną cechą tego pojemnika jest lekka, składana pokrywa.

Więcej informacji można znaleźć w tabeli rozmiarów na dwóch ostatnich stronach okładki.



Zeskanuj, żeby zobaczyć film.

BIG BODIES	SmartFix®
	1500 x 1200 mm
	1800 x 1200 mm
	2100 x 800 mm

Niektóre pojemniki z naszej serii **BIG BODIES** są dostępne również w wersji **SmartFix®**. Ten opatentowany system umożliwia w pełni prostą i ergonomiczną obsługę. Nawet przy dużych wymiarach XXL montaż i demontaż może bez problemu zrealizować jedna osoba.

Dzięki **SmartFix®** np. pojemnik SYSTEM 2000 1800x1200 można zmontować lub zdemontować w mniej niż cztery sekundy – optymalna obsługa przy niewielkim wysiłku.



SYSTEM 2000 XXL SmartFix®
2100 x 800 x 890 mm



SYSTEM CLASSIC

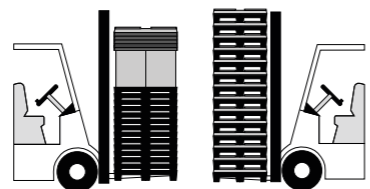
MODEL PODSTAWOWY.

System Classic to **nasz model podstawowy** do transportu różnych towarów do 250 kg. Te stabilne i bezpieczne pojemniki transportowe KTP pozwalają na **optymalne wykorzystanie przestrzeni załadunkowej**. Składanie typu Classic oraz charakter palet umożliwia osiągnięcie **współczynnika powrotu 1:5**.

- Składanie typu Classic: Jeden pojemnik pozostaje zmontowany, umieszcza się w nim ścianki innych pojemników.
- Palety wkładane jedna w drugą
- przechowywanie zapewniające oszczędność miejsca



Skanowanie i zapoznanie się z filmem dotyczącym użytkowania.



Składowanie pojemników:

- 14 palet
- 1 zabudowany pojemnik (pierścienie wewnątrz)
- 14 pokryw

SYSTEM EXPORT

ROZWIĄZANIE JEDNORAZOWEGO UŻYTKU.

Nasze **niedrogie** rozwiązania eksportowe jednorazowego użytku do towarów transportowanych drogą morską: System Export. Pojemniki gwarantują **idealne wykorzystanie powierzchni kontenerów morskich**. Paleta z pokrywą są z tworzywa sztucznego, a ścianki z kartonu (**tekstura falista falisty, klejona, odporna na wilgoć**). Środki zwalczające szkodniki nie są więc potrzebne. Możliwość zastosowania również w roli niedrogo opakowania magazynowego.



- Zamiennik dla rozwiązań kartonowych z paletami drewnianymi
- Zabezpieczenie transportu poprzez zamknięcie pojemników
- Brak pustych przestrzeni podczas transportu
- Składowanie zabezpieczone przed przesuwaniem.
- 100% możliwość recyklingu

Dalsze dane zamieszczono w tabeli wielkości (strona 32).

SYSTEMY SKRZYNIOWE

TRANSPORT MAŁYCH NOŚNIKÓW ŁADUNKÓW.

Rozwiązanie do transportu i składowania małych nośników ładunków (VDA) i pojemników piankowych (EPP/EPE). **Paleta i pokrywa łączą skrzynie optymalnie, tworząc jedną jednostkę ładunkową**. Systemy skrzyniowe KTP zapewniają **idealną ochronę przed uszkodzeniami nośników ładunków i samych ładunków**. Ponadto są zabezpieczone przed przesuwaniem dzięki specjalnej krawędzi.



Stabilność

Podwyższona krawędź palety zapobiega zsuwaniu się skrzyń. Stan taki zapewnia optymalną zdolność składowania.



Bezpieczeństwo

Dodatkowe systemy mocowania (opcja) zapewniają trwałe unieruchomienie ładunku. Dostępne są 2 - lub 4 - krotne.



Należy zeskanować w celu uzyskania dalszych informacji.

System skrzyniowy 2000



System skrzyniowy Quad

Kompatybilność

Nasze systemy skrzyniowe są możliwe do składowania z wybranymi pojemnikami KTP.

- Przydatne do transportu przenośników rolkowych i łańcuchowych
- optymalne rozłożenie obciążenia



Oznakowanie

Możliwe jest oznaczenie wszystkich palet kolorowymi napisami o indywidualnym charakterze.



Dalsze dane zamieszczono w tabeli wielkości (strona 32).

OPCJE POJEMNIKÓW

ROZWIĄZANIA SKROJONE NA MIARĘ.

Możliwe jest dostosowanie naszych systemów pojemników **dzięki szerokiej gamie opcji wyposażenia** do wymogów klienta. Chętnie udzielimy Państwu porady podczas wyboru i użytkowania.

CLOSURE SYSTEMS LOADING HATCHN AND SECURITY.



SnapLock



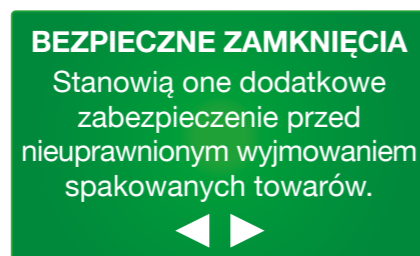
Zasuwka



Zapięcie na rzep



Plomby



BEZPIECZNE ZAMKNIĘCIA

Stanowią one dodatkowe zabezpieczenie przed nieuprawnionym wyjmowaniem spakowanych towarów.



QuickLock

SYSTEMY ZAMKÓW DO POJEMNIKÓW ZE ZDEJMOWANĄ ŚCIANĄ PRZEDNIĄ.



TurnLock

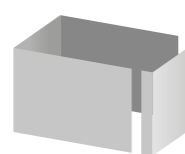


Zapięcie na rzep

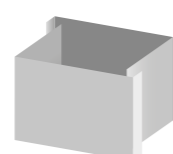
PROFILE PIERŚCIENI.



Profil C
Otwarcie wzdłuż dłuższego boku
Nakładająca się ściana przednia.



Profil U
Otwarcie wzdłuż krótszego boku
Nakładająca się ściana przednia.



Profil L
Zdemontowany krótszy i dłuższy bok.

PRZEKŁADKI.



Szyna



Hak składany

OPCJE POJEMNIKÓW

INDYWIDUALIZACJA!

Możliwa jest indywidualizacja wszystkich naszych pojemników za pomocą **różnych rodzajów oznaczeń** oraz ich dostosowanie do wszechstronnych wymogów optymalnej obsługi. Chętnie udzielimy Państwu doradztwa w tym zakresie. Wszystkie opcje oznaczeń pokazano na następujących pojemnikach przykładowych:



1 ZMIENNA WYSOKOŚĆ RĘKAWA/KOŁNIERZA
(Pełny rękaw pojemnika / kolnierz zwrotny)

2 NADRUK OCHRONNY
(Pełny rękaw pojemnika / kolnierz zwrotny)

3 KOLOROWA AKLEJKA
(Paleta i pokrywa)

4 NAKLEJKA DRUKOWANA
(bardzo małe ilości)

5 KOLOROWE RĘKAWY/KOŁNIERZE

6 RFID

7 GRAWEROWANIE LASEROWE

8 LEKKA SZARA PALETA
▶ **DODATKOWY ŁUK ZAŁADUNKOWY**
(patrz strona 17)



Wersja ESD
Rożładowanie elektrostatyczne – do podzespołów elektronicznych



Wersja z płozami
patrz tabela wielkości (strona 33)

STANDARYZACJA

OPTIMALIZACJA LOGISTYCZNEGO ŁAŃCUCHA PROCESU.

Redukcja kosztów i standaryzacja – to specjalność KTP.

KTP jest pionierem w dziedzinie standaryzacji pojemników. **Miliony razy** znajdują nasze pojemniki zastosowanie w dużych OEM jako **pojemniki standardowe** znane na całym świecie. Najbardziej znany jest pojemnik 114 888 z branży automotive o wymiarach 1200 x 1000 x 990.

Standaryzacja – co to takiego?

To uproszczenie i optymalizacja logistyki poprzez redukcję wymiarów opakowań i ich różnorodności (drzewo, kartony, stal, tworzywo sztuczne). Logistyka inbound i outbound ogranicza się do **systemowych rozwiązań modułowych pojemników**. Wymiary standardowe gwarantują **idealne wykorzystanie powierzchni załadunkowych samochodów ciężarowych i kontenerów morskich**. Ponadto możliwość składania pojemników w systemie sandwich skutkuje redukcją ich objętości do 80% w magazynie oraz transporcie. To **oszczędność miejsca i kosztów transportu**. Poprawia się wygląd fabryki i magazynu, których charakteryzuje czystość i porządek. Zastosowania Przemysłu 4.0, takie, jak automatyczne rozwiązania transportowe, roboty lub rozpoznawanie RFID nie stanowią problemu dla pojemników KTP.

„Pakiet bez troski” od KTP – dobry serwis jest dla nas oczywistością!

Towarzyszmy Państwu przez cały proces:

- Porównanie pojemników i wymogów klienta
- Rachunek opłacalności, ustalenie ROI
- Rozwój, produkcja i dystrybucja pojemników z jednej ręki
- Wsparcie podczas implementacji poprzez szkolenia z zakresu obsługi i filmy szkoleniowe
- Wsparcie w firmie podczas napraw
- Recykling po zakończeniu cyklu życia produktu.

Państwa zysk to 30 lat naszego doświadczenia – jesteśmy specjalistami z następujących dziedzin:

- Automotive
- AGD & RTV
- Farmacja
- Elektro
- Maszyny budowlane
- Maszyny żniwne
- Budowa maszyn
- Tekstyli
- i wiele innych



Optymalne wykorzystanie i widoczne powiększenie magazynu wysokiego składowania dzięki naszej standaryzacji i modułowemu systemowi pojemników.

TAKIE ROZWIĄZANIA DOSTĘPNE SĄ TYLKO W KTP

SZYBKO – ŁATWO – BEZPIECZNIE

Nasz pionierski pomysł „rozwiązań typu sandwich” to do dziś centrum zainteresowania wielu firm. Nasze systemy pojemników wyróżnia **komfortowa obsługa**. W przypadku nowo opracowanych produktów istotną rolę odgrywa „**redukcja części**” pojemnika (paleta, pokrywa, ścianki, wkład podłogowy), szczególnie w zakresie optymalizacji ergonomii, przyjaznego użytkowania i opłacalności.



patrz strona 10

Zintegrowany wkład podłogowy

Z 4 części pozostają 3.

- Swobodny wkład podłogowy (przekładka luzem) przykrywa otwartą powierzchnię palety
- Zintegrowany wkład podłogowy przykrywa otwartą powierzchnię palety i idzie krok dalej : przy zbudowanym i zapełnionym pojemniku dodatkowo blokuje osadzenie się ścianek na palecie.



SnapLock

2 RUCHY RĘKĄ MNIEJ

- Bezpieczne zamknięcie bez ręcznego blokowania
- Duża wytrzymałość, długa żywotność
- Szybciej i łatwiej się nie da



SmartFix®

Z 4 CZĘŚCI POZOSTAJE 1.

- Wszystkie części są połączone na stałe – z pewnością nic się nie zgubi.
- To jak samochód rajdowy wśród pojemników – montaż i demontaż w 4 sekundy
- Dostępne w różnych wymiarach



TurnLock

TYLKO 2 RUCHY RĘKĄ, ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO

- Bezpieczne zamknięcie w okamgnieniu
- TurnLock stabilizuje palety ze zdejmowaną ścianką przednią – również w dynamicznym transporcie



TAK TO SIĘ ROBI

WYJĄTKOWO SZYBKA OBSŁUGA.

SYSTEM CLASSIC – składanie podstawowe :

3 części bez możliwości złożenia typu „Sandwich” :

> pokrywę, ścianki i paletę składa się osobno.



SYSTEM 2000 I SYSTEM QUAD – składanie typu „Sandwich” :

3 części = 1 „Sandwich” :

> paleta, ścianki i pokrywa składają się w jedną całość.



WERSJA SMARTFIX – jednoczęściowy „Sandwich” :

1 część = 1 „Sandwich” :

> paleta, ścianki i pokrywa są połączone ze sobą na stałe.



WERSJA DUO – składanie typu „Sandwich” :

3 części + przewidziane dodatkowo wkłady wewnętrzne = 1 „Sandwich” :

> pokrywa, ścianki, wkłady wewnętrzne i paleta składają się w jedną całość.

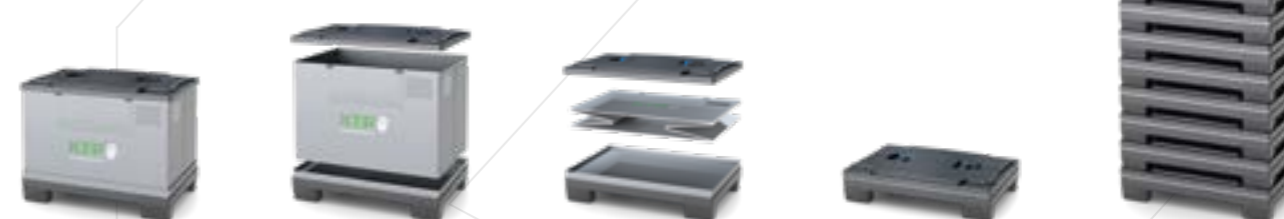


TABELA WYMIARÓW

SYSTEM CLASSIC

Wymiar zewnętrzny (mm)	Wymiar wewnętrzny (mm)	Masa użyteczna / obciążenie (kg)	Opis dodatkowy	Pojemniki pełne / puste w naczepie Megatrailer*	Standard (3-częściowy)	SMART FIX®	Duo
1200 x 800 x 875	1160 x 760 x 705	250 / 1150	-	99 / 462	●	-	-
1200 x 800 x 875	1136 x 736 x 705	250 / 1150	-	99 / 429	-	-	●
1200 x 1000 x 985	1168 x 968 x 800	250 / 1250	-	78 / 364	●	-	-

SYSTEM EXPORT (OPAKOWANIE KARTONOWE)

Wymiar zewnętrzny (mm)	Wymiar wewnętrzny (mm)	Masa użyteczna / obciążenie (kg)	Opis dodatkowy	Pojemniki pełne / puste w naczepie Megatrailer*	Pojemniki pełne / puste w kontenerze morskim**	Standard (3-częściowy)
1130 x 725 x 730	1054 x 654 x 560	350 / 1000	Kontener morski mały	144 / 504	96 / 320	●
1200 x 800 x 875	1154 x 754 x 705	350 / 1000	-	99 / 462	72 / 240	●
1200 x 1000 x 985	1162 x 962 x 800	350 / 1000	-	78 / 364	42 / 210	●

SYSTEM SKRZYNIOWY

Wymiar podstawowy (mm)	System skrzyniowy	Obciążenie użytkowe (kg)	Kompatybilność	Standard
800 x 600	SYSTEM 2000	350	-	●
1200 x 800	SYSTEM 2000	350	-	●
1200 x 1000	SYSTEM 2000	350	-	●
1200 x 800	SYSTEM QUAD	750	z 114 777	●
1200 x 1000	SYSTEM QUAD	750	z 114 888	●

Indywidualny produkt wymaga często dostosowanych do niego możliwości w zakresie opakowań. Wspólnie z klientami opracowujemy idealne rozwiązania w zakresie opakowań dla optymalnego procesu logistyki. Zalety tych rozwiązań są różnorodne. Zapewniamy nie tylko najlepsze możliwe wykorzystanie pojemności opakowania, ale i obsługa ulega optymalizacji (np. dzięki dodatkowym kłapom załadunkowym, zdejmowanym ściankom bocznym, płozom itp.). Nasze pojemniki składane (wraz z opakowaniem wewnętrznym) mogą zapewnić bezpieczny transport po atrakcyjnych kosztach. Możliwa jest również identyfikacja opakowań za pomocą RFID-Tag. Zapraszamy do rozmowy!

Zastrzegamy sobie prawo do zmian i pomyłek.

*Dane na podstawie wymiarów naczepy Megatrailer: 13,60 x 2,48 x 3,00 m (DxSxW) ** Dane na podstawie kontenera o długości 40 stóp: 12,20 x 2,40 x 2,60 m (DxSxW)

TABELA WYMIARÓW

SYSTEM 2000

Wymiar zewnętrzny (mm)	Wymiar wewnętrzny (mm)	Masa użyteczna / obciążenie (kg)	Opis dodatkowy	Pojemniki pełne / puste w naczepie Megatrailer*	Standard (3-częściowy)	SMART FIX®	Duo
800 x 600 x 710	745 x 546 x 525	200 / 600	-	264 / 924	●	●	-
800 x 600 x 750	772 x 572 x 560	300 / 1000	Düsseldorfer	264 / 924			-
1000 x 600 x 695	933 x 534 x 515	250 / 1000	-	208 / 728	●	●	-
1000 x 800 x 750	940 x 740 x 575	200 / 1000	-	156 / 546	==	-	-
1130 x 725 x 730	1060 x 660 x 560	200 / 900	Kontener morski mały	144 / 504	●	●	-
1200 x 800 x 890	1133 x 731 x 706	250 / 1250	-	99 / 429	● =	-	-
1200 x 800 x 950	1156 x 756 x 747	500 / 1250	EuroStack 128	99 / 396			-
1200 x 1000 x 990	1140 x 940 x 815	250 / 1250	-	78 / 364 (Duo 260)	● / =	●	●
1200 x 1000 x 990	1140 x 940 x 790	350 / 1250	CombiStack	78 / 312 (Duo 260)	==	-	==
1220 x 820 x 955	1170 x 770 x 756	250 / 1250	Multifunction	96 / 416	==	-	-
1230 x 830 x 935	1170 x 770 x 745	250 / 1150	-	96 / 448	●	-	-
1230 x 830 x 935	1170 x 770 x 755	250 / 1150	-	96 / 448 (Duo 320)	-	●	●
1450 x 1130 x 730	1386 x 1065 x 550	350 / 1250	Kontener morski duży	72 / 252	●	-	-
1500 x 1200 x 755	1430 x 1130 x 575	250 / 1250	-	72 / 234 (Duo 198)	●	●	●
1500 x 1200 x 990	1430 x 1130 x 805	250 / 1250	-	54 / 234 (Duo 198)	●	●	●
1600 x 1200 x 750	1540 x 1140 x 560	350 / 1250	-	64 / 192 (Duo 144)	●	-	●
1600 x 1200 x 980	1540 x 1140 x 790	350 / 1250	-	48 / 192 (Duo 144)	●	-	●
1800 x 1200 x 990	1735 x 1135 x 810	350 / 1250	-	42 / 182	●	●	-
2100 x 800 x 890	2049 x 739 x 705	250 / 800	XXL	57 / 247	-	●	●
2400 x 820 x 920	2345 x 758 x 720	250 / 800	XXL	48 / 208	☐	-	-

BIG BODIES

W pojemnikach, dostępnych w wersji z wyposażeniem dodatkowym, wysokość użytkowa może się nieznacznie różnić.

SYSTEM QUAD

Wymiar zewnętrzny (mm)	Wymiar wewnętrzny (mm)	Masa użyteczna / obciążenie (kg)	Opis dodatkowy	Pojemniki pełne / puste w naczepie Megatrailer*	Standard (3-częściowy)	SMART FIX®	Duo
1230 x 830 x 875	1175 x 776 x 686	400/1250	-	96/384*	-	●	-
1230 x 830 x 945	1175 x 776 x 756	400/1250	-	96/384	-	-	●
1230 x 830 x 980	1195 x 795 x 780	500/1250	Super Quad	96/416	●	●	-
1230 x 1020 x 990	1175 x 965 x 790	400/1250	-	78/312	-	-	●
1230 x 1020 x 990	1175 x 965 x 804	250/1250	Ultimate	78/338	-	-	●
1230 x 1230 x 985	1175 x 1175 x 806	400/1250	-	60/220	-	-	●

● = Pojemniki bez płóz | ||| = z 3 płozami (krótki bok) | == = z 2 płozami (długi bok) | ☐ = z 2 płozami (długi + krótki bok) | ≡ = z 2 płozami (długi bok) | - = niedostępny

Zastrzegamy sobie prawo do zmian i pomyłek.

*Dane na podstawie wymiarów naczepy Megatrailer: 13,60 x 2,48 x 3,00 m (DxSxW) ** Dane na podstawie kontenera o długości 40 stóp: 12,20 x 2,40 x 2,60 m (DxSxW)

*Dane na podstawie wymiarów naczepy Tautliner: 13,60 x 2,48 x 2,70 m (DxSxW)



**KTP Kunststoff
Palettentechnik GmbH**
Saarstraße 1, 66359 Bous
T +49 6834 9210 - 0
F +49 6834 9210 - 20
info@ktp-online.de
www.ktp-online.de

**Posiadamy następujące
certyfikaty:**

DIN EN ISO 9001
DIN EN ISO 14001
DIN EN ISO 50001
DIN EN ISO 14064-1

MADE IN GERMANY 